

臺北市信義區吳興國民小學 110 學年度第 2 學期 課程計畫(九年一貫)					
領域/科目	數學	年級	五	設計者	五年級全體老師
每週授課節數	1	學期授課節數	合計【 20 】節		
課程願景融入情形(多選)	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 團結合作 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 主動學習 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 友善溝通				
<input type="checkbox"/> 能力指標 (學習領域) <input checked="" type="checkbox"/> 課程目標 (彈性學習)	5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」，及「立方公分」、「立方公尺」間的關係，並作相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 5-n-08 能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義，並解決生活中的問題。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5-s-04 能認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。 5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。 5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用(含「百分率」、「折」)。 5-n-16 能認識重量單位「公噸」及「公噸」、「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關的計算。				
議題融入(多選)	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 海洋教育				
	<input type="checkbox"/> A. 品德教育 <input type="checkbox"/> B. 生命教育 <input type="checkbox"/> C. 法治教育 <input type="checkbox"/> D. 科技教育 <input type="checkbox"/> E. 資訊教育(含資訊倫理與安全健康上網) <input type="checkbox"/> F. 能源教育 <input type="checkbox"/> G. 國防教育 <input type="checkbox"/> H. 防災教育 <input type="checkbox"/> I. 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> J. 生涯規畫教育 <input type="checkbox"/> K. 多元文化教育 <input type="checkbox"/> L. 閱讀素養(含圖資利用教育) <input type="checkbox"/> M. 戶外教育 <input type="checkbox"/> N. 國際教育 <input type="checkbox"/> O. 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> P. 家政教育 <input type="checkbox"/> Q. 安全教育(交通安全)				

◎學習目標：(與學生評量要點相對應)

1. 能理解長方體、正方體體積的計算公式與單位，並計算複合形體體積。
2. 能理解分數乘法與除法的意義與計算方式，並解決生活中的問題。
3. 能了解容積的意義與單位，並計算長方體、正方體和不規則物體的體積。
4. 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。
5. 能認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。
6. 能計算正方體、長方體和簡單複合形體的表面積。
7. 能用文字符號列式，並解決含有未知數的情境問題。
8. 能解決生活情境中，商為小數的除法問題；並做分數與小數的互換。
9. 能熟練百分率與分數、小數的換算，並解決相關應用問題(含「百分率」、「折」)。
10. 認識生活中常用的重量與面積的大單位，並皆能做相關計算。

◎教學進度安排

週次	主題	單元名稱	單元目標	節數	使用教材 (含輔助學習教材)	議題融入 重點
2、3		1 體積	計算簡單複合形體的體積時，可以透過切割或填補的方式，視圖形的樣式決定。	2	電子書	【環境教育】 2-3-3
4、5		2 分數的計算	在做含有帶分數的除法時，可將帶分數化成假分數後再計算。	2	電子書	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
6、7		3 容積	1. 數學素養閱讀題「航空公司的行李規範」。 2. 不規則形狀物體的體積計算：沉入水中的物體體積，等於此物體所排開的水量。	2	電子書	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【環境教育】 2-3-1
8、9		4 小數的乘法	1. 小數乘以小數時，乘積的小數位數 = 被	2	電子書	【家政教

		乘數的小數位數+乘數的小數位數。 2. 乘積中，小數點右邊末尾的 0 可以省略不記。			【育】 1-3-3 【人權教育】 2-3-5
10	5 線對稱圖形	1. 將線對稱圖形對摺後，互相重疊的點叫對稱點，互相重疊的邊叫對稱邊，互相重疊的角叫對稱角。 2. 心智圖繪製。	1	電子書	【海洋教育】 3-3-7
11、12	6 整數、小數除以整數	1. 做小數除法直式計算時，商的小數點要對齊被除數的小數點。 2. 做小數的除法直式計算時，當被除數不夠除時，可在被除數的末位補 0，把大單位換成小單位，再繼續除。	2	電子書	【家政教育】 3-3-1 【海洋教育】 3-3-7
13、14	7 列式與解題	1. (被)加數未知問題。 2. (被)減數未知問題。 3. 心智圖繪製。	2	電子書	【家政教育】 3-3-5 【生涯發展教育】 3-2-1
15、16	8 表面積	1. 長方體 6 個面的面積和，就是長方體的表面積。 2. 心智圖繪製。	2	電子書	【環境教育】 5-3-3 【人權教育】 1-3-3
17、18	9 比率與百分率	1. 數學素養閱讀題「促銷活動」。 2. 將部分量除以全部量所得的商就是該部分的比率，可以用分數或小數來表示。 3. 比率強調的是部分占全體的多寡，因此比率的值往往小於或等於 1，且 1 就是「全部」的比率。	2	電子書	【性別平等教育】 2-3-1 【生涯發展教育】 3-2-1
19~21	10 生活中的單位與換算	1. 數學素養閱讀題「測量大象」。 2. 邊長 1 公里的正方形面積為 1 平方公里，記成 1km ² 。(知新溫故) 3. 1 平方公里=100 公頃 =10000 公畝 = 1000000 平方公尺 (知新溫故) 4. 心智圖繪製。	3	電子書	【性別平等教育】 3-3-4
學生評量方式		1. 量化：平時(60)% 其他(0)% 期中評量(20)% 期末評量(20)%			

	2. 質性：(評量方式說明) 1. 上課秩序、態度、發表 2. 小組合作完成練習的精神 3. 習作及學習單繳交情形及完成狀況 4. 隨堂測驗			
定期評量	開始日期	結束日期	範圍	學生評量方式
期中評量	111.4.14	111.4.15	第一~五單元	紙筆測驗
期末評量	111.6.21	111.6.22	第六~十單元	紙筆測驗
【家長配合事項】				